

# LABORATORIUM JASA KIMIA



DEPARTEMEN KIMIA, FMIPA  
UNIVERSITAS INDONESIA

Gedung G Departemen Kimia, FMIPA  
Kampus UI Depok 16424  
Tlp. +6221 78849006 Fax.



UNI  
CHEM

LAB UNICHEM KIMIA UI



## PENDAHULUAN

**Lab Unichem Kimia UI** yang sebelumnya bernama Lab Afiliasi Kimia UI didirikan sebagai bentuk penerapan pilar ketiga tridarma perguruan tinggi yaitu pengabdian dan pelayanan masyarakat. Lab ini didirikan pertama kali pada tahun 1980 di Jurusan Kimia FMIPA Universitas Indonesia Salemba. Kemudian pada tahun 1987, Lab Afiliasi Kimia mengalihkan kegiatannya ke Departemen Kimia FMIPA UI Depok seiring dengan perpindahan FMIPA UI Salemba ke Kampus UI Depok dan sejak tahun 2014 namanya diubah menjadi Unichem Lab.

Berawal dari laboratorium penelitian yang didukung dengan teknologi peralatan yang canggih, kami terus tumbuh dan berkembang menjadi institusi/badan yang melayani Jasa Analisa, Konsultasi dan Pelatihan.

Saat ini kami memiliki tim analisis yang sudah terlatih dengan baik untuk melakukan analisis dasar maupun dengan instrumentasi kimia. Untuk memberikan pelayanan terbaik kami menerapkan standar jaminan mutu yang mengacu kepada ISO 17025. Untuk metode pengerjaan kami mengacu kepada Standar Internasional maupun SNI. Kami juga didukung dengan instrumentasi yang canggih.

Kami juga memiliki program pelatihan untuk instrumentasi kimia, pelatihan ini akan sangat membantu para staff perusahaan yang bertugas untuk pengoperasian analisis instrumentasi. Pelatihan kami desain dengan materi yang berbasis kompetensi. Metode pelatihan kami meliputi pemberian materi kuliah yang berisi teori dasar yang lengkap serta praktek yang cukup besar porsinya, agar setelah mengikuti pelatihan peserta dapat melakukan pekerjaan analisis instrumentasi kimia dengan mandiri dan benar.

Harapan ke depan adalah Lab Unichem Kimia UI dapat menjalankan kompetensinya dengan baik dan mampu menjalin kerjasama dengan berbagai pihak dari berbagai latar yang beragam, guna membantu penyelesaian permasalahan yang ada sesuai dengan kompetensi dari Lab Unichem Kimia UI.

Hormat Kami,

Dr.rer.nat. Agustino Zulys  
Manajer Puncak

## Visi

- Menjadi organisasi yang secara profesional melayani kebutuhan masyarakat industri dan umum untuk jasa analisa laboratorium, pelatihan, konsultasi dan kerjasama penelitian di bidang kimia.
- Terus menerus memperbaiki diri untuk menuju akreditasi ISO 17025.
- Menjadi laboratorium pusat penelitian dan rujukan untuk metode yang dikembangkan dalam berbagai bidang kimia analisa.

## Misi

- Melakukan pengujian lab dengan standar yang sudah diakui secara nasional maupun internasional
- Secara terus menerus mengembangkan dan memvalidasi metode-metode pengujian laboratorium, khususnya metode-metode pengukuran yang belum ada di SNI.
- Memberikan pelayanan yang profesional dan terpercaya untuk jasa analisa laboratorium.
- Menjadi pusat konsultasi dalam penyelesaian masalah di bidang industri, baik di bidang *failure analysis*, pengolahan limbah, pengembangan produk dan proses, pengembangan metode analisa dan analisis forensik.
- Memberikan pelatihan reguler di bidang penggunaan instrumentasi kimia dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan *customer*.

## Instrumentasi Pengujian



Nama Alat	: LC-MS
Merk	: AB Sciex 3200 Q Trap
Fungsi	: Analisa Berat Molekul
Detail	:
Jenis Sampel	: Padatan yang larut dalam methanol, air dan asetonitril
Parameter Uji	:
Jumlah Sampel	: Padatan 1 gram
Harga Analisa	: Rp 500.000,-



Nama Alat	: FT-IR
Merk	: Shimadzu IR Prestige 21
Fungsi	: Analisa Gugus Fungsi
Detail	: Absorbansi / Panjang Gelombang
Parameter Uji	:
Jenis Sampel	: Padatan / Cairan
Jumlah Sampel	: Padatan 1 gram / Cairan 1 mL
Harga Analisa	: Rp 300.000

## Instrumentasi Pengujian



Nama Alat : HPLC  
Merk : Shimadzu  
Fungsi :  
Detail : Konsentrasi (%)  
Parameter Uji : Analisa Nikotin, Vitamin C, Isoflavon, Paracetamol, Sorbat & Benzoat, Karbamat  
Jenis Sampel : Padatan / Cairan  
Jumlah Sampel : Padatan 100 gram / Cairan 100 mL  
Harga Analisa : Rp 400.000



Nama Alat : GC  
Merk : Shimadzu  
Fungsi : Analisa Methanol, Impuritis (Standar dari Customer), Analisa Senyawa Kimia Organik  
Detail : Konsentrasi (%)  
Jenis Sampel : Padatan / Cairan  
Parameter Uji :  
Jumlah Sampel : Padatan 100 gram / Cairan 25 mL  
Harga Analisa : Rp 400.000

## Instrumentasi Pengujian



Nama Alat	: Spektrofotometer UV – Vis & DRS
Merk	: Shimadzu UV – 2450
Fungsi	:
Detail	: Konsentrasi ppm (mg/L ; mg/kg)
Jenis Sampel	: Padatan / Cairan
Parameter Uji	: Analisa Phosphat ( $\text{PO}_4^{3-}$ ), Sulfat ( $\text{SO}_4^{2-}$ ), Nitrit ( $\text{NO}_2$ ), Amonia ( $\text{NH}_3\text{-N}$ )
Jumlah Sampel	: Padatan 50 gram / Cairan 300 mL
Harga Analisa	: Rp 300.000



Nama Alat	: AAS
Merk	: Shimadzu AA – 6300
Fungsi	: Analisa Logam
Detail	: Konsentrasi ppm (mg/L ; mg/kg)
Jenis Sampel	: Padatan / Cairan
Parameter Uji	: Analisa Pb, Cd, Cu, Cr, Zn, Fe, Ni, Mg, Ca, Na, Mn (acetylene) Analisa Al, Si (acetylene nitrous)
Jumlah Sampel	: Padatan 10 gram / Cairan 300 mL
Harga Analisa	: Rp. 150.000,- (acetylene) Rp. 200.000,- (acetylene/nitrous)

## Analisa Konvensional

Nama Metoda : Luff Schrool  
Fungsi : **Analisa Karbohidrat**  
Detail : Konsentrasi ppm (mg/kg)  
Jenis Sampel : Makanan/pakan/pupuk  
Jumlah Sampel : Padatan 50 gram  
Harga Analisa : Rp 125.000

Nama Metoda : Titrimetri  
Fungsi : **Analisa Klorida, BOD, COD**  
Detail : Konsentrasi ppm (mg/L)  
Jenis Sampel : Air limbah/ Air ledeng/ Air  
Jumlah Sampel : Cairan 300 mL  
Harga Analisa : Rp 125.000

Nama Metoda : Kjehdal  
Fungsi : **Analisa Protein**  
Detail : Konsentrasi ppm (mg/kg)  
Jenis Sampel : Makanan/pakan/pupuk  
Jumlah Sampel : Padatan 50 gram  
Harga Analisa : Rp 125.000

Nama Metoda : Gravimetri  
Fungsi : **Analisa Air, Abu, Minyak & Lemak, TSS, TDS**  
Detail : Konsentrasi ppm (mg/L ; mg/kg)  
Jenis Sampel : Padatan / Cairan  
Jumlah Sampel : Padatan 50 gram / Cairan 300 mL  
Harga Analisa : Rp 125.000